

- study. Reg Anesth Pain Med. 2008;33(4):332-339
6. **Sahoo T, SenDasgupta C, Goswami A, Hazra A.** Reduction in spinal-induced hypotension with ondansetron in parturients undergoing caesarean section: a double-blind randomised, placebo-controlled study. Int J Obstet Anesth. 2012;21(1):24-28.
7. **Shahriari A., Khooshideh M., Heidari M.H.** Prevention of nausea and vomiting in the cesarean

section under spinal anesthesia with midazolam or metoclopramide. J Pak Med Assoc. 2009; 59(11): 756-759.

8. **Sharma SP, Raghu K, Nikhi N, Rajaram G, Kumar S, Singh S.** Prophylactic administration of ondansetron for caesarean section. Cochrane Database Syst Rev. 2017;2017(8).

ĐẶC ĐIỂM BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN TIẾT NIỆU PHỨC TẠP TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Trần Thị Kiều Phương¹, Đặng Thị Việt Hà¹

TÓM TẮT

Mục Tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, một số yếu tố thuận lợi và căn nguyên vi sinh của nhiễm khuẩn tiết niệu (NKTN) phức tạp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 155 bệnh nhân được chẩn đoán NKTN phức tạp trong thời gian từ 8/2020 đến tháng 6/2022. Số liệu được thu thập bằng hỏi bệnh, ghi nhận theo hồ sơ bệnh án của bệnh nhân để thu thập thông tin về triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, các yếu tố nguy cơ và căn nguyên vi sinh vật gây bệnh. **Kết quả:** Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 50 ±17,9 với 38,7% bệnh nhân từ 20 - 45 tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm 65,2%. Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là tiểu buốt 72,3%, tiểu rắt 71,6%, đau hông lưng 48,4% và triệu chứng sốt với tỷ lệ 43%. Yếu tố nguy cơ phổ biến nhất là sỏi tiết niệu 38,1% và các can thiệp sỏi 80%. Cây nước tiểu có 78% dương tính với vi khuẩn Gram âm, trong đó E.coli chiếm 51,6%. Vi khuẩn E.coli nhạy cảm cao với fosfomycin (92,3%), meropenem (95%), amikacin (93,5%) và piperacillin + tazobactam (88%). E.coli kháng > 50% với các kháng sinh thuộc nhóm fluoroquinolone và các thế hệ của cephalosporin. Vi khuẩn gram dương chủ yếu là Enterococcus spp (14%) và Staphylococcus spp (12%). **Kết luận:** NKTN phức tạp thường gặp ở nhóm bệnh nhân trẻ tuổi, nữ gặp nhiều hơn nam. Yếu tố nguy cơ thường gặp là sỏi tiết niệu và các can thiệp đường tiết niệu. Triệu chứng lâm sàng phổ biến là rối loạn đi tiểu và đau hông lưng và sốt. Căn nguyên vi sinh gây bệnh phổ biến nhất là E.coli. Nhiều vi khuẩn có tỷ lệ đề kháng cao với các kháng sinh đang được sử dụng để điều trị NKTN.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn tiết niệu (NKTN) phức tạp, đề kháng kháng sinh.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH COMPLICATED URINARY TRACT

¹Bệnh viện Bạch Mai,

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Kiều Phương

Email: kieuphuongtran78@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2022

Ngày duyệt bài: 12.9.2022

INFECTIONS AT BACH MAI HOSPITAL

Aim: Description of clinical, laboratory and bacteriological characteristics of patients with complicated urinary tract infections (UTIs). **Subjects and methods:** Cross – sectional description of 155 patients diagnosed with complicated UTI at Bach Mai Hospital from August 2020 to June 2022. **Result:** The mean age of patients was 50 ±17,9 with 38,7% of patients from 20 to 45 years old, female 62,5%. 72,3% of patients with dysuria, 48,4% with flank pain and 43% of patients presented with fever. Most common risk factors is kidney and urinary tract stones 38,1% and urological interventions about 80%. Urine culture:78% were positive for Gram – negative bacteria of which E.coli accounted for 51,6%. E.coli is highly sensitive to fosfomycin (92,3%), meropenem (>95%), amikacin(93,5%) and piperacillin + tazobactam (88%); resistant to >50% of fluoroquinolone antibiotics and cephalosporin generations. Gram - positive bacteria isolated two strains were Enterococcus spp (14%) và Staphylococcus spp (12%). **Conclusion:** Complicated UTIs are common in patients who from 20 to 45 years old. Most common risk factors is kidney stone, urinary tract stones and urological interventions. Common clinical symptoms are urinary disturbances, flank pain and fever. The common bacterial cause of complicated UTIs is E.coli. Many bacteria have high rates of resistance to antibiotics being used to treat UTIs in the hospital.

Keywords: Complicated urinary tract infections (UTIs), antibiotic resistance

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn tiết niệu (NKTN) là một trong những bệnh lý nhiễm trùng phổ biến nhất [4]. NKTN phức tạp xảy ra ở 1 cá nhân có các yếu tố liên quan đến vật chủ (đái tháo đường hoặc bị ức chế miễn dịch) hoặc các bất thường về giải phẫu hoặc chức năng cụ thể liên quan đến đường tiết niệu. Nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp dẫn đến khó điều trị triệt để, bệnh dễ tái phát và có nguy cơ cao dẫn đến nhiễm khuẩn huyết thậm chí là sốc nhiễm khuẩn [7]. Trên NKTN phức tạp mắc phải ở trong bệnh viện và cả cộng đồng có xu hướng nhiễm đa dạng các loài vi

khuẩn với tỷ lệ đề kháng kháng sinh cao và tỷ lệ điều trị thất bại cao nếu các bất thường đi kèm không được giải quyết. Các yếu tố nguy cơ thường gặp nhất là các bất thường về cấu trúc hay giải phẫu của hệ tiết niệu (ứ nước thận do sỏi, các dị tật bẩm sinh...), các bất thường về chức năng của hệ tiết niệu (suy thận, bàng quang thần kinh...), các bệnh lý nền làm suy giảm khả năng miễn dịch như đái tháo đường, dùng thuốc ức chế miễn dịch...) và đặc biệt là vi khuẩn đa kháng kháng sinh trong những năm gần đây là một nguyên nhân, một thách thức lớn trong điều trị NKTN phức tạp. Vấn đề đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây NKTN phức tạp đang ngày càng gia tăng và trở thành mối đe dọa cho các bệnh viện ở Việt Nam cũng như trên thế giới, nguyên nhân là do việc sử dụng kháng sinh không hợp lý [2],[6]. Ở Việt Nam tình trạng kháng kháng sinh đang ở mức báo động. Sự xuất hiện của các chủng vi khuẩn như E.coli sinh ESBL đề kháng với hầu hết các kháng sinh đặc biệt là các kháng sinh phổ rộng như fluoroquinolones và cephalosporines. Staphylococcus spp và các cầu khuẩn đường ruột kháng methicillin thậm chí là kháng cả vancomycin làm cho việc điều trị ngày càng khó khăn. Có sự phân bố vi khuẩn niệu và sự đề kháng kháng sinh khác nhau giữa các bệnh viện. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Đặc điểm bệnh nhân nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp tại Bệnh viện Bạch Mai" với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, yếu tố nguy cơ gây phức tạp và sự đề kháng kháng sinh của căn nguyên vi sinh học ở bệnh nhân NKTN phức tạp.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 155 bệnh nhân được chẩn đoán xác định NKTN phức tạp theo hiệp hội tiết niệu châu Âu đến khám và điều trị tại Khoa Khám bệnh theo yêu cầu và Trung tâm Thận tiết niệu lọc máu Bệnh viện Bạch Mai từ 8/2020 đến 6/2022.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu kết hợp mô tả cắt ngang, phương pháp lấy mẫu thuận tiện

2.2.2. Nội dung nghiên cứu

♦ **Chỉ tiêu và biến số nghiên cứu.** Đặc điểm chung: tuổi: tính theo năm, được chia thành 4 nhóm tuổi là < 20, 20 - 45, 46 - 65, > 65, giới: nam và nữ. Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố thuận lợi: sốt, đau hông lưng, triệu chứng khi đi tiểu. Suy giảm miễn dịch, đái tháo đường, các bất thường về giải phẫu và chức năng hệ tiết niệu, tắc nghẽn đường tiết niệu, các can thiệp về

đường tiết niệu. Đặc điểm về vi sinh vật gây bệnh: Cấy nước tiểu tìm vi khuẩn và định danh kháng thuốc kết quả dương tính khi: VK niệu $\geq 10^5$ CFU/ml trong mẫu nước tiểu giữa dòng ở nữ, VK niệu $\geq 10^3$ CFU/ml trong mẫu nước tiểu giữa dòng ở nam hoặc qua ống thông thẳng ở nữ.

♦ Quy trình thu thập số liệu.

Tất cả các bệnh nhân được lấy đủ dữ liệu bệnh sử, tiền sử, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, các chỉ tiêu nghiên cứu, được lấy máu làm xét nghiệm: công thức máu, sinh hóa máu, sinh hóa nước tiểu, cấy nước tiểu tại TT huyết học, khoa sinh hóa, khoa vi sinh Bệnh viện Bạch Mai, các thăm dò về chẩn đoán hình ảnh thực hiện tại TT Điện quang BV Bạch Mai.

2.3. Xử lý số liệu. Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu. Đảm bảo các về đề về đạo đức trong nghiên cứu

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	n	%
Giới tính		
Nam	54	34,8
Nữ	101	65,2
Nhóm tuổi		
<20	5	3,2
20-45	60	38,7
46-65	51	32,9
>65	39	25,2

Nhận xét: Tuổi trung bình là $50 \pm 17,9$ với 38,7% bệnh nhân có độ tuổi từ 20- 45

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Triệu chứng lâm sàng	n	%	
HC nhiễm khuẩn	Không sốt	49	31,6
	Sốt < 38,5 độ C	21	13,5
	Sốt $\geq 38,5$ độ C	85	54,9
TC đường tiết niệu	Tiểu buốt	112	72,3
	Tiểu dắt	111	71,6
	Tiểu đục	21	13,5
	Tiểu máu	33	21,2
	Tiểu khó	28	18,1
TC đau tại chỗ	Đau hông lưng	75	48,4
	Đau trên xương mu	25	16

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất là TC đường tiết niệu (72%)

3.3. Yếu tố nguy cơ

Bảng 3.3. Yếu tố nguy cơ gây NKTN phức tạp

Yếu tố nguy cơ		n	%
Cơ địa	Tuổi già > 65 tuổi	39	25,2
	Phụ nữ có thai	30	19,4
	Suy giảm MD	51	32,9
Bất thường về giải phẫu và chức năng hệ tiết niệu	Thận đa nang	12	7,7
	Hẹp niệu quản	36	23,2
	Bàng quang thần kinh	15	9,7
Tắc nghẽn đường dẫn niệu	Sỏi tiết niệu	59	38,1
	U bàng quang, TLT	14	9,1
	U khác chèn ép	10	6,5
Các thủ thuật can thiệp	Đặt sonde bàng quang, soi bq	10	6,5
	Dẫn lưu bàng quang trên xương mu	24	15,5
	Tán sỏi	32	20,6
	Đặt sonde JJ, dẫn lưu bể thận	33	21,3

	Phẫu thuật khác của hệ TN	11	7,1
--	---------------------------	----	-----

Nhận xét: Yếu tố nguy cơ thường gặp nhất là các can thiệp của đường tiết niệu và sỏi tiết niệu chiếm tỷ lệ 71% và 38,1%.

3.4. Căn nguyên vi sinh vật

Bảng 3.4. Tỷ lệ các loài vi sinh vật

Loài vi sinh vật		n	%
VK Gram (-)	Escherichia coli	82	52,9
	Pseudomonas aeruginosa	18	11,7
	Klebsiella pneumonia	12	7,7
	Serratia marcescens	4	2,6
VK Gram (+)	Enterococcus spp	22	14,2
	Staphylococcus aureus	12	7,7
	Stathylococcus agalactiae	5	3,2

Nhận xét: 74,8% vi khuẩn Gram âm được tìm thấy khi cấy nước tiểu của bệnh nhân. Trong đó E.coli là vi khuẩn gây NKTN phức tạp thường gặp nhất (52,9%).

Bảng 3.5. Kháng sinh đồ của vi khuẩn E.coli

Nhóm	Kháng sinh	n	S(%)	I (%)	R(%)
Penicillin	Ampicillin	54	13%	2%	85%
Carbapemem	Meropenem	77	95%	0	5,0%
Cephalosporin	Cefepime	77	32,4%	24,6%	44%
Aminosid	Amikacine	78	93,5%	2,7%	3,8%
Fluoroquinolones	Ciprofloxacin	78	26,9%	10,3%	62,8%
Ức chế acid folic	Cotrimoxazol	72	29,1%	1,5%	69,4%
Fosfomycine	Fosfomycine	78	92,3%	1,2%	2,5%

Nhận xét: E.coli nhạy cảm cao với fosfomycin (92,3%), meropenem (95%) và amikacin (93,5%). Đề kháng nhiều với nhóm fluoroquinolone và các thể hệ của cephalosporin.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $50 \pm 17,9$ với 38,7% nhóm tuổi từ 20 - 45. Kết quả này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Bùi Thị Thu Trang (2019). Tỷ lệ bệnh nhân nữ là 65,2%, theo tác giả Gomila và cộng sự (2018) về các yếu tố dự đoán vi khuẩn Gram âm đa kháng giữa các bệnh nhân nhập viện được chẩn đoán NKTN phức tạp cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nữ cao hơn nam (56%). Điều này có thể là do cấu tạo giải phẫu đường tiết niệu sinh dục của nữ có niệu đạo ngắn hơn nam và lỗ tiểu gần với hậu môn nên các vi khuẩn từ đường tiêu hóa và đường sinh dục dễ xâm nhập vào đường tiết niệu.

4.2. Các yếu tố nguy cơ gây NKTN phức tạp. Trong nghiên cứu của chúng tôi về các yếu tố nguy cơ gây NKTN phức tạp thì các can thiệp đường tiết niệu và sỏi tiết niệu chiếm tỷ lệ cao nhất lần lượt là 71% và 38,1%. Kết quả này

cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Nhung khảo sát NKTN phức tạp tại Bệnh viện Trung ương Thái nguyên năm 2021 (55% và 33%). Sở dĩ như vậy có thể do sỏi đường tiết niệu làm tổn thương lớp glycosaminoglycan và vi khuẩn tăng bám dính và tăng hình thành strvite. Mặt khác sỏi làm tắc nghẽn đường niệu tạo điều kiện cho vi khuẩn hình thành và tái phát sau điều trị. Các can thiệp đường niệu là tác nhân đưa vi khuẩn từ ngoài vào và hầu hết là các vi khuẩn bệnh viện đa kháng. Vì vậy việc điều trị triệt để sỏi đường tiết niệu và đảm bảo vô trùng tuyệt đối là biện pháp phòng tránh NKTN phức tạp.

4.3. Đặc điểm lâm sàng của NKTN phức tạp. Triệu chứng lâm sàng của NKTN phức tạp rất đa dạng, Trong nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy triệu chứng hay gặp nhất là đái buốt (72,3%), đái rắt (71,6%), đau hông lưng và sốt (48,4%). Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Bùi Thị Thu Trang thực hiện tại Khoa

Thận – Tiết niệu Bệnh viện Bạch mai (2019).

4.4. Căn nguyên vi sinh vật. Vi khuẩn Gram âm được tìm thấy trong các mẫu cấy nước tiểu chiếm tỷ lệ 78,7% trong đó vi khuẩn E.coli chiếm 52,9%. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Đàm Quang Trung (2018) tỷ lệ vi khuẩn Gram âm là 78,2%. Nguyên nhân có thể do E.co li là vi khuẩn bình thường sống trong đường ruột, khoảng cách tử hậu môn đến niệu đạo ngắn là điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn gây bệnh. E.coli kháng hầu hết với các kháng sinh thuộc nhóm fluoroquinolon và cephalosporin (>50%), nhưng còn nhạy cảm cao với fosfomycin (93,2%), nhóm carbapemem(95%), amikacin (93,5%). Tình trạng này có thể là do việc sử dụng kháng sinh không hợp lý. Kết quả này của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Nhung (2021): E.coli nhạy cảm với fosfomycin, meropenem, amikacin lần lượt là 93,8%, 93,2% và 71,2%.

V. KẾT LUẬN

NKTN phức tạp thường gặp ở nhóm bệnh nhân trẻ tuổi, nữ gặp nhiều hơn nam. Yếu tố nguy cơ thường gặp là sỏi tiết niệu và các can thiệp đường tiết niệu. Triệu chứng lâm sàng phổ biến là rối loạn đi tiểu đau hông lưng và sốt. Căn nguyên vi sinh gây bệnh phổ biến nhất là E.coli.

Nhiều vi khuẩn có tỷ lệ đề kháng cao với các kháng sinh đang được sử dụng để điều trị NKTN

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bùi Thị Thu Trang, (2019)**, "Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên vi sinh của nhiễm khuẩn tiết niệu tại khoa Thận - tiết niệu Bệnh viện Bạch Mai", Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 30-70.
- Nguyễn Thị Nhung, (2021)**, " Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên vi khuẩn trên bệnh nhân nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp điều trị tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên", luận văn Bác sĩ nội trú, Trường đại học Y dược thái nguyên, tr. 20 -30.
- Đàm Quang Trung, (2018)**, " Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên vi sinh ở bệnh nhân nhiễm khuẩn tiết niệu tại bệnh viện Xanh Pôn", Luận văn thạc sỹ y học, Trường đại học y Hà Nội, tr 53-74.
- Floers- Mireles A L, Walker J N, Caparon M, Hultgren S J, (2015)**, " Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options" , Nat Rev Microbiol, 13(5), pp. 269-28.4
- Gomila A, Shaw E, Carratala J, Leibovici L, et al, (2018)**, " Predictive factors for multidrug – resistant gram – negative bacteria among hospitalised patients with complicated urinary tract infections", Antimicrob Resist Infect Control, 7pp.111.
- Tandogdu Z, Wagenlehner F M, (2016)**, " Global epidemiology of urinary tract infections", Curr Opin Infect Dis, 29 (1), pp 73-79.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ DỊ DẠNG TĨNH MẠCH PHẦN MỀM BẰNG TIÊM CỒN TUYỆT ĐỐI DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA DSA

Chu Hồng Sơn¹, Nguyễn Ngọc Cương², Lê Tuấn Linh²

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm tiến hành mô tả đặc điểm hình ảnh của dị dạng tĩnh mạch trên máy chụp mạch số hóa xóa nền (DSA) và đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị bằng cồn tuyệt đối. Thiết kế nghiên cứu mô tả hồi cứu và tiến cứu bao gồm 34 bệnh nhân được điều trị bằng phương pháp gây xơ sử dụng cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn của DSA từ 07/2020 đến 05/2022 tại Bệnh Viện Đại học Y Hà Nội. Bệnh nhân sau khi tiêm xơ được theo dõi ngay sau can thiệp và đánh giá kết quả tiêm xơ sau tiêm 3 tháng sau đợt

tiêm xơ cuối cùng dựa trên các thông số: tỷ lệ phần trăm thuyên tắc ổ dị dạng sau can thiệp, điểm đau VAS (Visual Analog Scale) trước và sau khi điều trị, xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Kết quả: 34 bệnh nhân (9 nam và 25 nữ) với dị dạng tĩnh mạch phần mềm được đề cập tới trong nghiên cứu. Tuổi trung bình là 29.6 ± 16.9 (từ 10 tới 64 tuổi). Phân loại của ổ dị dạng được đánh giá dựa vào đặc điểm tĩnh mạch dẫn lưu về tuần hoàn bình thường của cơ thể, được phân loại theo phân loại của Puig và cộng sự năm 2003. Trong số 34 tổn thương có: 5/34 thuộc tuýp I (14.7%), 24/34 thuộc tuýp II (70.6%), 3/34 tổn thương thuộc tuýp III (8.8%) và 2/34 tổn thương thuộc tuýp IV (5.9%). Tổng số đợt điều trị là 63 đợt, có 79.4% số bệnh nhân có phần trăm thuyên tắc dị dạng trên 50% và 20.4% số bệnh nhân có phần trăm thuyên tắc dưới 50%. Sau điều trị 94.1% số bệnh nhân có cải thiện về mức độ đau trong đó 95.7% số bệnh nhân có mức độ đau trung bình và nặng cải thiện mức độ đau xuống mức độ đau nhẹ, chỉ còn 1 bệnh nhân (4.3%) còn duy trì mức độ đau ở mức nặng. Qua nghiên cứu chúng tôi

¹Trường Đại Học Y Hà Nội

²Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Can thiệp điện quang – Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Chu Hồng Sơn

Email: sonchu0911@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 26.8.2022

Ngày duyệt bài: 9.9.2022